

ISBN:978-979-3893-79-2



Penyunting :

Yayan Hikmayani
Tenny Apriliani
Achmad Zamroni
Hertria Maharani Putri

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL RISET DAN KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN TAHUN 2013

*"Memperkuat Implementasi Hasil Penelitian Sosial Ekonomi dalam Mendukung Percepatan
Industrialisasi di Sektor Kelautan dan Perikanan Berbasis Blue Economy"*

BUKU 1

Kerjasama:



BBPSEKP



IMFISERN



FKIP-UNDIP

BUKU 1

ISBN : 978-979-3893-72-3

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL RISET DAN KEBIJAKAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN
TAHUN 2013**

***"Memperkuat Implementasi Hasil Penelitian Sosial Ekonomi dalam Mendukung Percepatan
Industrialisasi di Sektor Kelautan dan Perikanan Berbasis Blue Economy"***

Penyunting :

Yayan Hikmayani, M.Si

Tenny Apriliani, M.Si

Dr. Achmad Zamroni

Hertria Maharani Putri, MBA

Dewan Redaksi :

Dr. Sonny Koeshendrajana (Koordinator)

Dr. Luky Adrianto

Dr. Rilua A. Kinseng

Dr. Armen Zulham

Dr. Zahri Nasution

Dr. Tajerin

Dr. Suzy Anna

Dr. Subijanto

Dr. Abdul Kodar

Drs. Masyhuri Imron, MA

Desain dan Tata Letak :

Ilham Ferbiansyah

Kerjasama:



Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Jl. K. H. Tjokrodisurjo VI, Jakarta Pusat 10260
Phone : (021) 53602063 Fax : (021) 53602128
Email : bbpse@bbpse.go.id
Website : bbpse.go.id



Jaringan Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Jl. A. H. Nasution Potanankusum VI, Jakarta Pusat 10260
Phone : (021) 53602063 Fax : (021) 53602128
Website : jaringan.research.go.id



Universitas Diponegoro
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPK)
Jalan Prof. H. Sanudarto, S.H. - Tembung Semarang, Indonesia 50275
Phone : (024) - 7474888 Fax : (024) - 7474888
Email : fpk@uny.ac.id

Foto Sampul Depan : Zahri Nasution

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa (YME), karena atas rahmat-Nya prosiding dengan tema “Memperkuat Implementasi Hasil Penelitian Sosial Ekonomi dalam Mendukung Percepatan Industrialisasi di Sektor Kelautan dan Perikanan Berbasis *Blue Economy*”, sebagai luaran dari kegiatan Seminar Nasional Penelitian dan Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan (Semnas Sosek Kp) 2013) telah dapat diselesaikan. Prosiding ini disusun dan dipublikasikan sebagai bentuk dukungan Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (BBPSEKP) berupa sumbangan pemikiran dan hasil kajian peneliti bidang sosial ekonomi KP dari berbagai instansi terhadap pembangunan kelautan dan perikanan.

Seminar Nasional Penelitian dan Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (Semnas Sosek KP) merupakan kegiatan tahunan sebagai bentuk refleksi serta apresiasi atas penelitian sosial ekonomi kelautan dan Perikanan. Semnas Sosek KP juga berfungsi sebagai ajang komunikasi dan pertukaran informasi riset dan kebijakan sosial ekonomi kelautan dan perikanan serta mendapatkan pandangan/umpan balik dari pemangku kepentingan.

Makalah - makalah yang dipresentasikan pada Semnas Sosek KP 2013, dirangkum dalam 2 (dua) buah buku. Buku pertama merupakan kumpulan makalah terpilih dengan tema; (i) Industrialisasi Kelautan dan Perikanan; (ii) Ketahanan dan Keamanan Pangan; (iii) Dampak Perubahan Iklim. Sedangkan buku kedua berisi kumpulan makalah terpilih dengan tema; (iv) Pengelolaan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan (v) Pemasaran dan Perdagangan Produk Kelautan dan Perikanan. Makalah – makalah yang dipilih tersebut telah melalui proses evaluasi, penyuntingan dan komunikasi intensif antara penulis, penyunting, dan dewan redaksi.

Semoga buku ini dapat bermanfaat dan menjadi bahan rujukan serta masukan dalam proses pengambilan kebijakan pembangunan kelautan dan perikanan. Kami menyadari bahwa dalam buku ini mungkin ditemui kekurangsempurnaan, untuk itu sumbang saran dan masukan dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Jakarta, Desember 2013

Penyunting,,



**SAMBUTAN
KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KELAUTAN DAN PERIKANAN
(BALITBANG-KP)**

Saya mengucapkan selamat dan menyambut baik atas diterbitkannya prosiding "Memperkuat Implementasi Hasil Penelitian Sosial Ekonomi dalam Mendukung Percepatan Industrialisasi di Sektor Kelautan dan Perikanan Berbasis *Blue Economy*", sebagai luaran dari kegiatan Seminar Nasional Penelitian dan Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan (Semnas Sosek Kp) 2013). Saya mengharapkan buku ini menjadi salah satu bahan rujukan untuk menjawab hambatan pembangunan kelautan dan Perikanan yang memerlukan pemahaman akan kondisi sosial ekonomi agar kebijakan dan keputusan yang diambil tidak mengabaikan kondisi yang selalu dan menjadi atribut dalam pelaku utama dan usaha kelautan dan perikanan.

Dalam kesempatan ini, saya ingin menegaskan kembali bahwa penelitian sosial ekonomi kelautan dan perikanan harus mampu memotret secara utuk dinamika, kecenderungan dan pembelajaran dari masyarakat dan pelaku usaha kelautan dan perikanan sebagai fondasi utama untuk pembuatan kebijakan dan implementasi program yang tepat guna dan inovatif. Dalam pengamatan saya, penelitian sosial ekonomi kelautan dan perikanan memiliki fungsi strategis dalam mewujudkan mendorong kegiatan yang berbasis dampak dan ilmiah (*impact based activities* dan *scientific based activity*).

Sekali lagi, saya mengucapkan kepada Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (BBPSEKP) yang telah menerbitkan buku yang penting ini dan penghargaan kepada Tim Penyunting yang telah bekerja keras mewujudkan luaran dari kegiatan Semnas Sosek KP. Besar harapan saya, buku ini dapat digunakan sebagai bahan kajian selanjutnya untuk memecahkan persoalan-persolalan pembangunan kelautan dan perikanan Indonesia di masa datang.

Plt. Kepala Balitbang KP,

Dr. Achmad Poernomo



**SAMBUTAN
KEPALA BALAI BESAR PENELITIAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN**

Atas nama Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (BBPSEKP), saya mengucapkan selamat dan sangat bersyukur atas diterbitkannya prosiding “Memperkuat Implementasi Hasil Penelitian Sosial Ekonomi dalam Mendukung Percepatan Industrialisasi di Sektor Kelautan dan Perikanan Berbasis *Blue Economy*”, sebagai luaran dari kegiatan Seminar Nasional Penelitian Dan Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (Semnas Sosek Kp) 2013).

Peran dan fungsi penelitian sosial dan ekonomi di saat ini dan masa mendatang dituntut untuk menghasilkan penelitian yang bisa menjadi basis kebijakan yang lebih efektif dan tepat guna serta tepat waktu. Penelitian sosial ekonomi kelautan dan perikanan harus melakukan reposisi fungsi dan manfaat agar bisa bersinergi dengan pemangku kepentingan, pengambil kebijakan dan pelaku usaha kelautan dan perikanan.

Penelitian sosial ekonomi kelautan dan perikanan mesti melangkah lebih jauh dari sekedar penelitian konvensional yang hanya merupakan kumpulan pemikiran yang melalui *peer review* menjadi penelitian yang dapat memberikan dampak kebijakan, perubahan perilaku, atau terjalinnya hubungan. Untuk itu, penelitian sosial ekonomi kelautan dan perikanan harus beranjak dari sekedar kumpulan analisa dengan beragam kutipan ilmiah dan penelitian konvensional menjadi penelitian yang mampu memaduserasikan berbagai keinginan pemangku kepentingan dalam membuat kebijakan serta mampu menguraikan masalah dan kompleksitas pembangunan kelautan dan perikanan.

Buku ini merupakan bagian usaha dalam mendorong peningkatan kompetensi peneliti. Peningkatan kapasitas penelitian sosial ekonomi kelautan dan perikanan dilakukan untuk lebih memahami karakteristik, problematika serta dinamika sosial ekonomi kelautan dan perikanan.

Saya menyampaikan penghargaan kepada Tim Penyunting dan tim pendukung penerbitan atas usahanya sehingga buku ini bisa terbit untuk melengkapi luaran penting BBPSEKP. Saya berharap buku ini dapat lebih menambah keilmuan di bidang sosial ekonomi bagi peneliti, akademisi dan stakeholder lainnya. Saya juga mengharapkan buku ini dapat digunakan sebagai bahan untuk perumusan kebijakan pembangunan kelautan dan perikanan yang didasarkan pada hasil kajian sosial ekonomi. Akhir kata, semoga buku ini dapat bermanfaat dan menambah bahan rujukan bagi kegiatan penelitian selanjutnya.

Kepala BBPSEKP

Indra Sakti, SE. MM.



SAMBUTAN
DEKAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN UNIVERSITAS DIPONEGORO

Saya mengucapkan selamat dan sangat bersyukur atas diterbitkannya Prosiding “Memperkuat Implementasi Hasil Penelitian Sosial Ekonomi dalam Mendukung Percepatan Industrialisasi di Sektor Kelautan dan Perikanan Berbasis *Blue Economy*”, Prosiding ini adalah hasil kegiatan Seminar Nasional Penelitian dan Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (Semnas Sosek Kp) 2013, yang merupakan kerjasama antara Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (BBPSEKP), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, (FPIK-UNDIP) dan *Indonesia Marine and Fisheries Socio-Economics Research Network (IMFISERN)*.

Pada kesempatan ini saya menggaris bawahi kembali bahwa pembangunan kelautan dan perikanan adalah tanggung jawab kita bersama. Perguruan tinggi, lembaga penelitian, dan pihak industri/swasta sudah seharusnya mengikat jalinan kerjasama untuk mewujudkan pembangunan perikanan dan kelautan berkelanjutan. Kompleksitas persoalan sosial ekonomi perikanan dan kelautan menuntut dikembangkannya kajian yang terus menerus dan kolaborasi antara peneliti-peneliti sosial ekonomi. Saya berharap dengan terbitnya prosiding ini memberikan sumbangsih pemikiran dalam menjawab kompleksitas permasalahan-permasalahan yang ada.

Saya menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tim Penyunting, Editor maupun semua pihak yang terkait dalam penyelesaian dan penerbitan prosiding ini. Prosiding ini merupakan dokumen karya ilmiah para peneliti sosial ekonomi perikanan dan kelautan. Akhirnya saya berharap semoga prosiding ini dapat menjadi acuan yang berguna bagi semua pihak yang memerlukan. Untuk mendalami, mengembangkan studi – studi dan sosial ekonomi lebih demi mewujudkan pembangunan nasional di bidang perikanan dan kelautan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Ir. Muhammad Zainuri, DEA

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
SAMBUTAN KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KELAUTAN DAN PERIKANAN (BALITBANG-KP)	ii
SAMBUTAN KEPALA BALAI BESAR PENELITIAN SOSIAL EKONOMI KELAUTAN DAN PERIKANAN (BBPSE-KP)	iii
SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS DIPONEGORO	v

No	INDUSTRIALISASI KELAUTAN DAN PERIKANAN	Halaman
1	DAMPAK PROGRAM PEMBERDAYAAN USAHA GARAM RAKYAT (PUGAR) TERHADAP PENINGKATAN PRODUKSI DITINJAU ASPEK GENERIK DI KABUPATEN SAMPANG <i>Oleh: Achmad Azizi, Tikkyrino Kurniawan dan Manadiyanto</i>	1
2	POLA PEMBIAYAAN MODAL USAHA PERIKANAN PEMBESARAN IKAN NILA (Studi kasus di kawasan Minapolitan Kabupaten Klaten) <i>Oleh: Adi Nugroho</i>	11
3	PROSPEK INDUSTRI KELAUTAN DAN PERIKANAN DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA: Komitmen, Prioritas, dan Agenda Baru bagi Industrialisasi Sektor Kelautan dan Perikanan <i>Oleh: Agus R. Rahman</i>	17
4	PEMBERDAYAAN POTENSI NELAYAN DALAM KONTESTASI SUMBER DAYA LAUT (STUDI KASUS DESA KALIBUNTU, KRAKSAAN, PROBOLINGGO, JATIM) <i>Oleh: Ana Windarsih</i>	29
5	KAPASITAS PENANGKAPAN, KERAGAAN DAN ALOKASI OPTIMUM ALAT PENANGKAPAN CAKALANG (Katsuwonus Pelamis) DI PERAIRAN TELUK BONE <i>Oleh: Andi Adam Malik</i>	39
6	KENAIKAN BBM, INFLASI DAN DAMPAKNYA TERHADAP EKONOMI RUMAH TANGGA NELAYAN SKALA KECIL DI KABUPATEN CIREBON: Studi Kasus Desa Gebang Mekar <i>Oleh: Andrian Ramadhan dan Nensyana Shafitri</i>	51
7	IDENTIFIKASI KINERJA PAKET KEGIATAN DAN DAMPAK PROGAM MINAPOLITAN DI KABUPATEN BOYOLALI UNTUK MENDUKUNG INDUSTRIALISASI PERIKANAN <i>Oleh: Andrian Ramadhan dan Nensyana Shafitri</i>	63

8	MENINGKATKAN PERAN INDUSTRI KECIL MENENGAH SEKTOR PERIKANAN MELALUI PENGUATAN SDM IPTEK DI KOTA BITUNG <i>Oleh: Anugerah Yuka Asmara</i>	73
9	EFISIENSI RANTAI PASOK INDUSTRI PERIKANAN TUNA PADA PPS NIZAM ZACHMAN <i>Oleh: Armen Zulham</i>	91
10	ANALISIS USAHA PEMBENIHAN IKAN LELE SEBAGAI MODEL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT(STUDI KASUS PADA UPR "SUMARAH" DESA GENJAHAN, KECAMATAN PONJONG, KABUPATEN GUNUNGKIDUL) <i>Oleh: Budi Wardono dan Subechanis Saptanto</i>	103
11	ANALISIS DINAMIKA HARGA OUTPUT BUDIDAYA RUMPUT LAUT DI NUSA PENIDA <i>Oleh: Cornelia Mirwantini Witomo dan Tenny Apriliani</i>	113
12	PERAN PEMERINTAH KOTA BITUNG DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS PERIKANAN LAUT TERMASUK PENGOLAHAN IKAN LAUT <i>Oleh: Dadang Ramdhan</i>	123
13	ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PERIKANAN TANGKAP DENGAN ALAT TANGKAP TRAMMEL NET DI KABUPATEN REMBANG <i>Oleh: D. Wijayanto, AN Bambang, Ismail, BA Wibowo, I.Triarso, F. Kurohman, DANN Dewi, dan BB Jayanto</i>	143
14	EVALUASI PROGRAM BANTUAN DKP TERHADAP PENINGKATAN PENDAPATAN PEMBUDIDAYA RUMPUT LAUT (<i>Eucheuma cottoni</i>) DI KABUPATEN BANTAENG <i>Oleh: Farhanah Wahyu, Aris Baso, Sutinah Made</i>	151
15	INISIATIF PERIKANAN BERKELANJUTAN DI KAWASAN SUNDA KECIL : PELIBATAN PARA PIHAK DI SETIAP TATANAN DALAM UPAYA PENGELOLAAN PERIKANAN BERKELANJUTAN <i>Oleh: Hirmen Syofyanto, Abdul Halim dan Wenwen</i>	161
16	PELUANG PENGEMBANGAN INDUSTRI FARMASETIKA DAN NUTRASETIKA DI INDONESIA <i>Oleh: Istiana dan Mei Dwi Erlina</i>	169
17	AKSES DAN PEMBAGIAN HASIL PENANGKAPAN NELAYAN: (Studi Kasus Pada Nelayan Rajungan Desa Gebang Mekar, Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon Jawa Barat) <i>Oleh: Istiana dan Nensyana Shafitri</i>	179
18	ASSASEMENT PROGRAM KAPAL BANTUAN PERIKANAN 30 GT <i>Oleh: Mira, Budi Wardono dan Armen Zulham</i>	189
19	POLA PEMBIAYAAN NELAYAN DAN MODEL KEBIJAKAN ALTERNATIF <i>Oleh: Mochammad Nadjib</i>	197
20	KEBIJAKAN DAN STRATEGI DALAM MENDUKUNG IMPLEMENTASI INDUSTRIALISASI PERIKANAN BERBASIS PERIKANAN BUDIDAYA DI PERAIRAN UMUM SUNGAI/RAWA DI KABUPATEN OGAN ILIR, SUMATERA SELATAN <i>Oleh: Muhadjir</i>	209
21	OPTIMALISASI PERAN KIMBIS DALAM PENYEBARAN TEKNOLOGI PEMBUATAN PAKAN LOKAL SEBAGAI PENGGERAK PERIKANAN BUDIDAYA DI KABUPATEN GUNUNGKIDUL <i>Oleh: Nurlaili dan Hikmah</i>	219

22	KEBIJAKAN PENERAPAN TEKNOLOGI KELAUTAN DAN PERIKANAN DI KOTA PEKALONGAN <i>Oleh: Permana Ari Soejarwo dan Rudhy Akhwady</i>	227
23	EFISIENSI TEKNIS BUDIDAYA VANAME DENGAN SISTEM INTENSIF DI KABUPATEN LAMONGAN: APLIKASI STOCHASTIC PRODUCTION FRONTIER <i>Oleh: Riski A. Lestariadi</i>	239
24	KEBIJAKAN DAN IMPLEMENTASI PRINSIP INDUSTRIALISASI PERIKANAN BILIH PADA KAWASAN PERAIRAN UMUM DANAU TOBA <i>Oleh: Rismutia Hayu Deswati dan Zahri Nasution</i>	245
25	STRATEGI NAFKAH RUMAH TANGGA PETAMBAK GARAM DALAM RANGKA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN DI KABUPATEN SUMENEP <i>Oleh: Rizki Aprilian Wijaya dan Rikrik Rahadian</i>	257
26	STRUKTUR BIAYA DAN POLA BAGI HASIL USAHA PENANGKAPAN RAMPUS DI CILINCING, JAKARTA UTARA <i>Oleh: Rizky Muhartono dan Nurlaili</i>	265
27	DINAMIKA USAHA PERIKANAN TANGKAP NELAYAN YANG MENDAPAT BANTUAN PUMP TAHUN 2011 DAN 2012 (Studi Kasus di Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu) <i>Oleh: Subhechanis Saptanto</i>	271
28	KOMPLEKSITAS PERMASALAHAN INDUSTRIALISASI PERIKANAN TANGKAP <i>Oleh: Sudiyono</i>	283
29	PERIKANAN TANGKAP UNTUK PEMBERDAYAAN NELAYANDALAM PERSPEKTIF OTONOMI DAERAH <i>Oleh: Yehiel Hendry Dasmase</i>	303

No	KETAHANAN DAN KEAMANAN PANGAN	Halaman
1	ASPEK SOSIAL EKONOMI USAHA BUDIDAYA IKAN PATIN DI KABUPATEN MUARO JAMBI <i>Oleh: Achmad Azizi, Tikkyrino Kurniawan dan Yayan Hikmayani</i>	317
2	KETAHANAN PANGAN DI MASYARAKAT PESISIR : PROBLEMATIKA PENGGUNAAN SOMA CANG SEBAGAI SUMBER MATA PENCAHARIAN MASYARAKAT BAJO D DESA BULUTUI, MINAHASA UTARA <i>Oleh: Ary Wahyono</i>	329
3	EVALUASI OUTPUT PADA PROGRAM PENGEMBANGAN WIRAUSAHA PEMULA PERIKANAN BUDIDAYA (PWP2B) (Studi Kasus : Program PWP2B oleh Wirausaha Pemula Perikanan Budidaya Lele di Kabupaten Bogor, Jawa Barat) <i>Oleh: Retno Widiastuti dan Wisni Bantarti</i>	337
4	ANALISIS PRODUKSI SOSIS IKAN LELE UTUH (<i>Clarias Gariepinus</i>) <i>Oleh: Achmad Azizi, Tikkyrino Kurniawan dan Yayan Hikmayani</i>	347

Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Tangkap dengan Alat Tangkap Trammel Net di Kabupaten Rembang

Financial Feasibility Analysis to Fishing Business Using Trammel Net in Rembang Regency

D. Wijayanto, AN Bambang, Ismail, BA Wibowo, I.Triarso, F. Kurohman, DANN Dewi, dan BB Jayanto
Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Universitas Diponegoro, JL. Prof. Sudarto, SH Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik usaha perikanan tangkap *trammel net* dan untuk menganalisis kelayakan usaha sisi finansial dari usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang. Variabel kelayakan usaha finansial yang diteliti dalam penelitian ini adalah NPV (*net present value*), IRR (*internal rate of return*), dan *payback periods*. Penelitian ini menggunakan kombinasi data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang merupakan usaha berskala mikro, dengan nilai investasi perahu rata-rata sebesar Rp 22,3 juta, nilai investasi alat tangkap rata-rata sebesar Rp 5,05 juta, dan nilai investasi mesin rata-rata sebesar Rp 4,92 juta, sedangkan biaya perawatan aset rata-rata sebesar Rp. 4,10 juta/tahun, biaya BBM rata-rata sebesar Rp. 12,96 juta/tahun, biaya es rata-rata sebesar Rp. 0,99 juta/tahun, biaya perbekalan rata-rata sebesar Rp. 6,40 juta/tahun dan raman kotor rata-rata sebesar Rp. 42,31 juta/tahun. Selain itu, juga dapat diambil kesimpulan bahwa usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang bersifat *feasible* karena NPV bernilai positif (Rp 44,3 juta) dalam 10 tahun periode operasi penangkapan ikan, IRR (52%) lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan dan *payback periods* (2,77 tahun) lebih cepat dari target waktu yang ditetapkan.

Kata Kunci: *trammel net*, NPV, IRR, *payback periods*, Kabupaten Rembang

Abstract

This research aims to identified a characteristic of fishing business using trammel net and to analysed a financial feasibilty study to fishing business using trammel net in Regency of Rembang. Variable of research were NPV, IRR and payback periods. This research also used a primary and secondary data. This research proved if fishing business used trammel net in Rembang Regency could classify in micro-business, with investment cost average are Rp 22.3 million to boat, Rp 5.05 million to trammel net, and Rp 4.92 million to machine. Fishing business used trammel net in Rembang Regency also need Rp. 4.10 million/year to average of maintenance cost, Rp. 12.96 million/year to average of energy cost, Rp. 0.99 million/year to average of ice procurement cost, and Rp. 6.40 million/year to average of accomodation cost. The average of gross income in fishing business using trammel net was Rp. 42.31 million/year. This research proved if fishing business used trammel net was feasible, value of NPV was positive (Rp 44.3 million) in 10 years business operation, IRR (52%) greater than the target and payback periods (2.77 years) faster than the target.

Key words: *trammel net*, NPV, IRR, *payback periods*, Rembang Regency

PENDAHULUAN

Kabupaten Rembang terletak di pantai utara Provinsi Jawa Tengah, yaitu pada 111°00'–111°30' Bujur Timur dan 06°30'–07°00' Lintang Selatan. (BPS Kabupaten Rembang, 2012). Kabupaten Rembang memiliki luas wilayah sekitar 1.014 km² dan panjang pantai kurang lebih 63 Km yang membentang dari Barat ke Timur, dimana sekitar 35% dari luas wilayah Kabupaten Rembang merupakan kawasan pesisir, yaitu seluas 355,95 km² (Haryanti, E.D., 2009). Dengan demikian, Kabupaten Rembang berpotensi untuk dikembangkan sebagai salah satu pusat perikanan tangkap di Propinsi Jawa Tengah.

Produksi perikanan laut Kabupaten Rembang mencapai 50.264.166 kg pada tahun 2011, dengan nilai produksi mencapai Rp. 277.318.359.250. Kegiatan perikanan tangkap di Kabupaten Rembang didukung oleh infrastruktur penunjang, diantaranya berupa pelabuhan perikanan dan Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Jumlah TPI yang ada di Kabupaten Rembang adalah 12 buah TPI, yaitu Sarang, Karanganyar, Pangkalan, Pandangan, Binangun, Tasikagung, Pacar, Gunung Wetan, Tunggulsari, Tanjungsari, Pasarbanggi, dan Kabongan. Dari 12 TPI yang ada di Kabupaten Rembang, 1 diantaranya merupakan bagian dari PPP (Pelabuhan Perikanan Pantai), yaitu TPI Tasikagung. Kabupaten Rembang juga memiliki 2 PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan), yaitu PPI Karang Anyar dan Sarang (Bappeda Kabupaten Rembang, 2012).

Dalam Perda Kabupaten Rembang No 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Rembang Tahun 2011-2031 memang telah menetapkan beberapa kawasan untuk peruntukan perikanan tangkap di laut, antara lain meliputi perairan Kecamatan Kaliori, perairan Kecamatan Rembang, perairan Kecamatan Lasem, perairan Kecamatan Sluke, perairan Kecamatan Kragan, dan perairan Kecamatan Sarang. Bahkan dalam Perda Kabupaten Rembang No 14 Tahun 2011 tersebut juga telah ditetapkan bahwa PPP Tasikagung di Kecamatan Rembang akan dikembangkan menjadi menjadi Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) dan menjadi sentra kelautan dan perikanan di Kabupaten Rembang. Selain itu, dalam Perda Kabupaten Rembang No 14 Tahun 2011 juga menetapkan pengembangan 13 TPI, yaitu TPI Tunggulsari (Kecamatan Kaliori), Tanjungsari, Tasikagung, Pasar Banggi, Pacar, Gunung, Kabongan (Kecamatan Rembang), Pangkalan (Kecamatan Sluke), Pandangan, Karang Lincak, Karanganyar (Kecamatan Kragan), Sarang (Kecamatan Sarang) dan Binangun (Kecamatan Lasem).

Terdapat beberapa jenis usaha perikanan tangkap yang memiliki *fishing based* di Kabupaten Rembang, dan sebagian diantaranya memiliki *fishing ground* di pesisir Kabupaten Rembang. Alat tangkap *trammel net* merupakan salah satu alat tangkap yang banyak dijumpai pada usaha perikanan tangkap di Kabupaten Rembang, yaitu jumlahnya 1.975 unit pada tahun 2011. Sedangkan alat tangkap lain yang juga dijumpai di Kabupaten Rembang antara lain *purse seine*, dogol, payang, cantrang, *gill net*, dan pancing (Bappeda Kabupaten Rembang, 2012).

Trammel net merupakan jaring sejenis *gill net*, namun memiliki 3 lapis jaring. Udang merupakan *fish target* yang utama dari *trammel net*. Produksi perikanan tangkap untuk komoditas udang di Kabupaten Rembang adalah 1.238 kg pada tahun 2011, dengan nilai produksi sebesar Rp. 45.420.000,- (BPS Kabupaten Rembang, 2012). Mengingat potensi usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang, maka perlu dilakukan kajian atau penelitian, diantaranya terkait dengan analisis kelayakan usaha sisi finansial dari usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik usaha perikanan tangkap *trammel net* dan untuk menganalisis kelayakan usaha sisi finansial dari usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang, terutama dengan variabel yang diteliti adalah NPV, IRR, dan *payback periods*. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2013.

METODE PENELITIAN

Obyek Penelitian

Penelitian dilakukan terhadap pelaku usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 30 pelaku usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang.

Sumber Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan kombinasi data primer dan sekunder. Data primer yang dipergunakan dalam penelitian ini antara lain biaya dan penerimaan usaha perikanan tangkap *trammel net*. Komponen biaya diantaranya meliputi investasi, perawatan aset, bahan bakar minyak (BBM), perbekalan, es, perijinan, sedekah laut dan bagi hasil nelayan penggarap. Penerimaan usaha perikanan tangkap *trammel net* meliputi hasil penjualan ikan maupun penjualan aset yang sudah tidak terpakai. Sedangkan data sekunder yang dipergunakan dalam penelitian ini antara lain data produksi, dan nilai produksi. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui wawancara, diskusi dan pengamatan di lapangan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari referensi atau studi pustaka.

Keuntungan

Keuntungan () merupakan selisih antara total penerimaan atau *total revenue* (TR) dan total biaya atau *total cost* (TC). Kalau TR dikurangi TC hasilnya positif, maka suatu usaha dapat dinilai menguntungkan (>0). Sebaliknya, kalau TR dikurangi TC hasilnya negatif, maka suatu usaha dapat dinilai merugikan (<0). Sedangkan suatu usaha dikatakan mengalami *break event point* (BEP) atau impas kalau $= 0$.

Dalam melakukan proyeksi keuntungan, dilakukan dengan beberapa asumsi, diantaranya: umur ekonomis kapal adalah 10 tahun, umur ekonomis mesin kapal adalah 5 tahun, umur ekonomis alat tangkap adalah 3 tahun, produksi antar tahun bersifat konstan, dan kenaikan harga 5% per tahun. Untuk biaya surat ijin usaha (SIUP) adalah Rp. 5.000/kapal (untuk skala usaha $>1-3$ GT) yang berlaku selama menjalankan usaha kecuali ada perluasan usaha, dan biaya surat ijin penangkapan ikan (SIPI) sebesar Rp. 5.000/kapal (untuk skala usaha 1-5 GT) dan berlaku untuk 5 tahun. Ketentuan biaya SIUP dan SIPI tersebut sesuai dengan Perda Kab. Rembang No 9 tahun 2006 mengenai perizinan usaha perikanan. Sedangkan retribusi nelayan diasumsikan sebesar 2,1% dari nilai lelang, sesuai dengan Perda Kabupaten Rembang No 4 Tahun 2009 mengenai Pengelolaan Tempat Pelelangan Ikan. Besarnya biaya dan penerimaan yang dipergunakan dalam proyeksi keuntungan diperoleh dari rata-rata biaya dan penerimaan dari responden yang diteliti. Dalam penelitian ini, asumsi periode usaha yang ditetapkan adalah 10 tahun, dimana periode awal langsung menghasilkan penerimaan, dan persiapan/pengadaan aset dilakukan dalam waktu yang singkat. Selain itu, dalam penelitian ini diasumsikan bagi hasil bagi nelayan penggarap adalah 40% dari hasil bersih sesuai UU No 16 Tahun 1964 tentang Bagi Hasil Perikanan.

Net Present Value

Net present value (NPV) merupakan kombinasi antara *present value* atau nilai sekarang dari penerimaan dan pengeluaran. Rumus dari NPV adalah sebagai berikut Umar, H (2000):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

Dimana NPV adalah *net present value* (Rp), CF_t adalah aliran kas (*cash flow*) per tahun pada periode t, I₀ adalah nilai investasi awal (*investment*) pada tahun ke 0 (Rp), dan r adalah suku bunga atau *discount rate* (%). Kalau nilai NPV positif, boleh dikatakan bahwa suatu usaha menguntungkan, demikian pula sebaliknya. Dalam penelitian ini, diasumsikan suku bunga sebesar 13%.

Internal Rate of Return (IRR)

IRR atau *internal rate of return* merupakan pendekatan tingkat bunga yang menyamakan *present value* arus kas masuk dan *present value* arus kas keluar, atau NPV sama dengan nol. Menurut Umar, H (2000) rumus dari IRR adalah sebagai berikut:

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

Atau

$$IRR = P1 - C1 \times \left(\frac{P2 - P1}{C2 - C1} \right)$$

Dimana t adalah tahun, n adalah jumlah tahun, I₀ adalah nilai investasi awal (Rp), CF adalah arus kas bersih (Rp), IRR adalah *internal rate of return* yang dicari (%), P1 adalah tingkat bunga ke 1, P2 adalah tingkat bunga ke 2, C1 adalah NPV ke 1, dan C2 adalah NPV ke 2.

Apabila nilai IRR lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan, maka suatu usaha dinilai layak. Sebaliknya, apabila nilai IRR lebih kecil dari suku bunga yang ditetapkan, maka suatu usaha dinilai tidak layak.

Payback Periods

Payback periods merupakan periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*). Mengingat dalam penelitian ini, keuntungan bersifat fluktuatif karena perubahan penerimaan dan biaya, maka *payback periods* dihitung dengan mengakumulasi saldo usaha hingga saldo usaha yang semula negatif menjadi nol. Pada prinsipnya, apabila waktu *payback periods* lebih pendek dari target waktu yang ditetapkan, maka suatu usaha dapat dikatakan *feasible*. Dalam penelitian ini, target waktu *payback periods* ditetapkan kurang dari 10 tahun, yaitu umur ekonomis perahu/kapal sebagai acuan karena merupakan umur ekonomis terlama dari aset usaha penangkapan ikan *trammel net*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum

Jumlah unit usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang cenderung mengalami kenaikan secara runtut waktu. Sebagai gambaran, pada tahun 2007 dan 2008 jumlah unit alat tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang adalah 1.950 unit, selanjutnya meningkat menjadi 1.954 unit pada tahun 2009 dan 2010, dan pada tahun 2011 menjadi 1.975 unit (Bappeda Kabupaten Rembang, 2012).

Trammel net adalah jaring yang berbentuk empat persegi panjang dan pada bagian atasnya diikat tali ris atas dan pelampung, sedangkan pada bagian bawahnya diikat tali ris bawah dan pemberat. Adanya gaya apung dan gaya berat dari masing-masing pelampung dan

pemberat akan mengakibatkan letak jaring terentang dalam air, sehingga merupakan penghalang bagi ikan.

Menurut Suwardiyono dan Suryanti (2005), bagian *trammel net* antara lain terdiri dari jaring lapisan luar (*outer net*), jaring lapisan dalam (*inner net*), serambat (*selvedge*), tali pelampung (*float line*), tali ris atas, tali ris bawah, tali pemberat (*sinker line*), pelampung (*float*), dan pemberat (*sinker*). Jaring lapisan luar merupakan bagian jaring sebanyak 2 lapis yang dipasang mengapit jaring bagian dalam dan berfungsi untuk membentuk kantong. Jaring lapisan dalam merupakan bagian jaring dengan ukuran mata jaring lebih kecil dibanding jaring lapisan luar, sebanyak satu lapis dan ditempatkan pada bagian tengah. Serambat merupakan penguat yang terletak di bagian atas dan di bagian bawah jaring lapis dalam (*inner net*). Tali pelampung merupakan tali untuk menempatkan pelampung dan berfungsi untuk mempertahankan posisi dan fungsi pelampung. Tali ris atas merupakan tali tempat digantungkannya jaring di bagian atas dan melekat juga pada tali pelampung. Tali ris bawah merupakan tali tempat melekatnya jaring bawah dan dikaitkan juga pada tali pemberat. Tali pemberat merupakan tali untuk meletakkannya pemberat-pemberat dan berfungsi untuk mempertahankan posisi dan fungsi pemberat. Pelampung merupakan benda/bahan yang mempunyai daya apung dan mampu menahan semua berat jaring dan pemberat, sehingga memungkinkan jaring dapat berdiri tegak pada perairan sesuai target operasi penangkapan. Pemberat merupakan benda/bahan yang memiliki daya tenggelam dan berfungsi untuk mempertahankan jaring tetap tegak pada perairan sesuai target operasi penangkapan. Menurut Puspito, G (2009), *trammel net* yang dioperasikan secara aktif sangat dipengaruhi oleh gaya hidrodinamika (gerakan jaring dan tali pelampung terhadap arus) dan gaya gesek (gerakan tali pemberat dengan permukaan dasar perairan) sehingga menentukan bentuk kelengkungan tertentu dari jaring. Selanjutnya, kelengkungan jaring akan mempengaruhi produktivitas kegiatan penangkapan ikan.

Berdasarkan hasil survei, pelaku usaha *trammel net* secara dominan menggunakan perahu berukuran 2-3 GT. Nelayan *trammel net* melakukan operasi penangkapan *one day fishing*, dengan jumlah personil 2-3 orang (termasuk nahkoda). Juragan kapal sebagian merangkap sebagai nahkoda. Waktu operasi penangkapan pukul 04.00-14.00 WIB, dipengaruhi oleh jarak *fishing ground* dan musim penangkapan. Perahu dilengkapi dengan motor berkekuatan 12-16 PK. Gambaran umum usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Umum Biaya dan Penerimaan

	Terendah	Tertinggi	Rata-Rata
Investasi Perahu (Rp)	20.000.000	25.000.000	22.266.667
Investasi Trammel Net (Rp)	4.200.000	6.000.000	5.050.000
Investasi Mesin (Rp)	4.500.000	6.000.000	4.923.333
Perawatan Aset (Rp/Thn)	3.330.000	5.070.000	4.098.533
BBM (Rp/Thn)	8.201.200	17.574.000	12.965.707
Es (Rp/Thn)	404.000	2.020.000	989.800
Perbekalan (Rp/Thn)	4.040.000	12.120.000	6.396.667
Raman Kotor (Rp/Thn)	37.956.000	50.886.000	42.309.800

Berdasarkan uraian di atas, usaha perikanan tangkap *trammel net* lebih cenderung merupakan usaha mikro. Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah merupakan usaha yang memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 50.000.000 tidak

termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp 300.000.000.

Proyeksi Keuntungan

Hasil proyeksi keuntungan pada usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang dapat dilihat Tabel 2. Pada tahun pertama, usaha perikanan tangkap *trammel net* masih mengalami kerugian, karena penerimaan yang diperoleh belum mampu menutupi biaya investasi dan biaya operasional yang diperlukan dalam usaha perikanan tangkap *trammel net*. Untuk biaya non investasi yang terbesar adalah pengadaan BBM (bahan bakar minyak), bagi hasil nelayan penggarap dan perbekalan.

Tabel 2. Proyeksi Laba / Rugi Usaha Perikanan Tangkap Trammel Net

Periode (Tahun)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cash Inflow										
Penjualan Ikan	42.310	44.426	46.648	48.981	51.431	54.003	56.704	59.540	62.517	65.643
Penjualan Aset	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.224
Cash Outflow										
Investasi Perahu	22.267	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investasi Mesin	4.924	-	-	-	-	6.285	-	-	-	-
Investasi Trammel Net	5.050	-	-	5.847	-	-	6.769	-	-	7.836
Perawatan Aset	4.099	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sedekah Laut	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
Perijinan	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Retribusi	889	933	980	1.029	1.081	1.135	1.191	1.251	1.313	1.379
BBM	12.966	13.615	14.296	15.011	15.762	16.551	17.379	18.248	19.161	20.120
Es	990	1.040	1.092	1.147	1.205	1.266	1.330	1.397	1.467	1.541
Perbekalan	6.397	6.717	7.053	7.406	7.777	8.166	8.575	9.004	9.455	9.928
Bagi Hasil Nelayan Penggarap	8.428	8.849	9.291	9.756	10.243	10.754	11.292	11.856	12.449	13.070
Labar/(Rugi)	(23.790)	13.182	13.841	8.685	15.258	9.736	10.053	17.664	18.547	16.863
Discount Factor (13%)	1,00	0,88	0,78	0,69	0,61	0,54	0,48	0,43	0,38	0,33
Present Value Labar/(Rugi)	(23.790)	11.666	10.840	6.020	9.359	5.285	4.829	7.509	6.977	5.614

Keterangan: satuan Rp. 000, kecuali *discount factor*.

Berdasarkan hasil perhitungan bagi hasil nelayan penggarap, terlihat bahwa pada awal periode nelayan penggarap mendapatkan bagian sebesar Rp. 8,4 juta/tahun. Apabila jumlah nelayan penggarap (anak buah kapal atau ABK) sebanyak 1 orang, maka secara rata-rata penghasilan nelayan penggarap sebesar Rp. 702.333/bulan. Jumlah tersebut lebih rendah dibandingkan Upah Minimum Regional (UMR) Kabupaten Rembang sebesar Rp. 896.000/bulan. Meskipun demikian, nelayan penggarap memiliki tambahan berupa sebagian ikan hasil tangkapan yang tidak dijual dan dapat dibawa pulang untuk lauk di rumah.

Sebagai pembandingan, hasil penelitian Tampubolon, DM, M. Ahmad dan Nurmatias (2011) menunjukkan bahwa pendapatan nelayan tradisional di Desa Bagan Serdang, Kecamatan Pantai Labu, Kabupaten Deli Serdang adalah Rp. 2.600.000/tahun (yang dijual pada Tangkahan) dan Rp. 6.045.000/tahun (yang dijual pada TPI). Pendapatan tersebut lebih rendah dari UMR yang berlaku di daerah tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat kesejahteraan nelayan tradisional pada beberapa daerah di Indonesia masih relatif rendah. Meskipun penghasilannya rendah, namun nelayan tetap mempertahankan profesinya, diantaranya karena faktor keterpaksaan, yaitu minimnya peluang untuk beralih profesi pada profesi lain yang memberikan penghasilan lebih baik.

Hasil kajian Sriyanti, N., I. Muflikhati, dan A. Fatchiya (2006) membuktikan bahwa nelayan di Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang sebenarnya menghendaki beralih profesi. Sekitar 72,86% nelayan yang menjadi responden dari penelitian tersebut emenginginkan agar kelak anak-anaknya bekeja di darat, diantaranya karena alasan resiko yang lebih rendah apabila bekerja sebagai nelayan. Hasil kajian Sriyanti, N., I. Muflikhati, dan A. Fatchiya (2006) juga membuktikan bahwa hampir keseluruhan responden memiliki tingkat pendapatan yang rendah, namun memiliki penilaian positif terhadap pendidikan formal. Sayangnya, faktor penghasilan yang rendah menjadi salah satu penghambat terpenuhinya kebutuhan pendidikan formal bagi anak-anak nelayan untuk meraih pendidikan yang tinggi agar bisa memperbaiki tingkat kesejahteraan. Oleh karena itu, memang diperlukan beasiswa bagi anak nelayan yang diperlukan untuk mencerdaskan anak nelayan dan diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga nelayan.

NPV, IRR dan Payback Periods

Hasil analisis NPV, IRR dan payback periods pada usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang dapat dilihat Tabel 3. NPV usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang bernilai positif (Rp 44,3 juta) selama periode 10 tahun operasi penangkapan. Oleh karena NPV bernilai positif, maka usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang dapat dinyatakan *feasible*, karena menghasilkan keuntungan yang telah memperhitungkan nilai sekarang (*present value*).

Tabel 3. Analisis NPV, IRR dan Payback Periods

Variabel	Nilai
NPV (Rp 000)	44.304
IRR (%)	52%
Payback Periods	2,77 tahun atau 2 tahun 9 bulan 6 hari

Sedangkan IRR usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang bernilai 52%, dimana nilainya lebih tinggi dari suku bunga yang ditetapkan, yaitu 13%. Dengan demikian, usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang dapat dinyatakan *feasible*.

Nilai *payback periods* sebesar 2,77 tahun atau 2 tahun 9 bulan 6 hari. Artinya, usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang dapat kembali modal dalam jangka waku 2,77 tahun atau 2 tahun 9 bulan 6 hari. Dengan demikian, berdasarkan *payback periods*, usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang juga dapat dinyatakan *feasible* karena modal kembali lebih cepat dari periode yang ditetapkan, yaitu 10 tahun.

Sebagai pembanding, hasil kajian Harahap, N., P Purwanti, dan M Primiastono (2000) menunjukkan bahwa usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Pasuruan menghasilkan hasil tangkapan utama udang putih, dan udang windu, sedangkan hasil tangkapan sampingan berupa ikan beloso, kurisi, tiga waja, cumi-cumi, bawal putih dan rajungan. *Return to total capital* (RTC) usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Pasuruan sebesar 48,6% (dinilai efisien dan layak), *revenue cost ratio* (RC ratio) sebesar 1,54 (dinilai layak), dan *payback periods* 1,29 tahun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang merupakan usaha berskala mikro, dengan nilai investasi perahu rata-rata sebesar Rp 22,3 juta, nilai investasi alat tangkap rata-rata sebesar Rp 5,05 juta, dan nilai investasi mesin rata-rata sebesar Rp 4,92 juta, sedangkan biaya perawatan aset rata-rata sebesar Rp. 4,10 juta/tahun, biaya BBM rata-rata sebesar Rp. 12,96 juta/tahun, biaya es rata-rata sebesar Rp. 0,99 juta/tahun, biaya perbekalan rata-rata sebesar Rp. 6,40 juta/tahun dan raman kotor rata-rata sebesar Rp. 42,31 juta/tahun pada tahun 2013.
2. Usaha perikanan tangkap *trammel net* di Kabupaten Rembang bersifat *feasible* karena NPV bernilai positif (Rp 44,3 juta), IRR (52%) lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan dan *payback periods* (2,77 tahun) lebih cepat dari target waktu yang ditetapkan.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian didanai oleh hibah penelitian FPIK Undip pada tahun 2013. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Sdr. Hendrik (mahasiswa PS. PSP Universitas Diponegoro angkatan 2009) yang telah membantu dalam proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda Kabupaten Rembang. 2012. Valuasi Ekonomi Sumber Daya Pesisir Kabupaten Rembang 2012. Bappeda Kabupaten Rembang.
- BPS Kabupaten Rembang. 2012. Rembang dalam Angka Tahun 2012. Kerjasama Bappeda Kabupaten Rembang dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Rembang.
- Harahap, N., P Purwanti, dan M Primiyastono. 2000. “Analisis Ekonomi Usaha Penangkapan Udang dengan Trammel Net di Kabupaten Pasuruan”. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Vol 12 No 1, Februari 2000. Hal 1-8.
- Haryanti, E.D. 2009. Pelabuhan Perikanan Pantai Rembang. Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur. Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Perda Kabupaten Rembang No 4 Tahun 2009 mengenai Pengelolaan Tempat Pelelangan Ikan
- Perda Kab. Rembang No 9 Tahun 2006 mengenai Perizinan Usaha Perikanan.
- Perda Kabupaten Rembang No 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Rembang Tahun 2011-2031
- Puspito, G. 2009. “Pengaruh Arus Terhadap Tegangan dan Bentuk Kelengkungan Model Trammel Net”. *Jurnal Mangrove dan Pesisir*. IX (1). Februari 2009. Hal: 38-47.
- Sriyanti, N., I. Muflikhati, dan A. Fatchiya. 2006. “Persepsi Nelayan Tentang Pendidikan Formal di Kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang, Provinsi Jawa Tengah”. *Buletin Ekonomi Perikanan* Vol. VI. No.3 Tahun 2006. Hal: 40-49
- Suwardiyono, dan I. Suryanti. 2005. Petunjuk Teknis Identifikasi Sarana Perikanan Tangkap Jaring Tiga Lapis (*Trammel Net*). Balai Besar Pengembangan Penangkapan Ikan, Semarang.
- Umar, H. 2000. Research Methods in Finance and Banking. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- UU No 16 Tahun 1964 tentang Bagi Hasil Perikanan
- UU No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

Tampubolon, DM, M. Ahmad dan Nurmatias. 2011. "Analisis Finansial Usaha Perikanan yang Berbeda Pemasarannya". *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 16,1 (2011). Hal: 79-89